Nr. 10. Kraków, 5 Marca 1892. Rok IX




Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

**Prenumerata** wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr. w. a., półr. 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niem. rocznie 12 marek, półr. 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półr. 3 ruble. Dla pp. Oficyalistów pryw. rocznie 4 złr. w. a. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Tow. okręg., prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

**„Tygodnik Rolniczy“** wychodzi w Sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Garbarskiej l. 7, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.



## Z Towarzystwa rolniczego.

Dnia 27 lutego b. r. odbyło się posiedzenie Komitetu Towarzystwa rolniczego krakowskiego pod przewodnictwem I. wiceprezesa p. Homolacsa. Przedmiotem obrad oprócz spraw bieżących, były przedewszystkiem petycye do Sejmu i Rady państwa, których redakcya powierzona była prof dr. Juliuszowi Leo.

Ponieważ dochody obecne Towarzystwa rolniczego w porównaniu z dochodami Izb handlowych i Galic. Towarzystwa gospodarskiego są stanowczo za szczupłe, uchwalono wnieść petycyę do Sejmu o podwyższenie rocznej subwencyi z 3000 na 5000 złr., motywując żądanie takie tem, że Towarzystwo nie ma prawa nakładania podatków jak Izby handlowe, a majątek swój, folwark Czernichowski, oddało bezinteresownie na rzecz kraju.

W sprawie uregulowania handlu solą, która była przedmiotem obrad ostatniego Ogólnego Zgromadzenia, uchwalono udać się do Sejmu i Rady państwa z przedstawieniem potrzeby usunięcia dzisiejszego wyzysku ludności przez rozmaitych drobnych i większych handlarzy i zaprowadzenia stałych cen sprzedażnych soli w całym kraju.

W myśl uchwał Ogólnego Zgromadzenia postanowiono wnieść do Sejmu petycyę w sprawie reformy podatku spadkowego, który obciąża zbytecznie własność nieruchomą, szczególnie zaś obdłużoną hypotecznie, i to w znacznie wyższym stopniu, niż przy dziedziczeniu ruchomości, dziękując prof. dr. Leo za jego gruntowny referat.

W poparciu petycyi tarnopolskiego Oddziału Tow. gospod. o wydanie ustawy przeciw agentom emigracyjnym, uchwalono zwrócić się do Izby Deputowanych z prośbą o rychłe załatwienie odnośnego wniosku posłów polskich, żądając jednak obostrzenia projektowanych tamże kar w wypadkach, które posiadają znamiona i kwalifikacyę zbrodni oszustwa.

Wskutek zapytania Namiestnictwa o opinię w sprawie założyć się mającej w Krakowie Izby kupców zbożowych, uchwalono odpowiedzieć, że o ile utworzenie hali targowej na zboże jest potrzebne, o tyle nie ma racyi bytu giełda zbożowa, pobudzająca do gry i prowadząca łatwo do wyzysku producentów przez handlarzy i spekulantów. Wypracowanie opinii powierzono komisyi złożonej z pp. Czecza, Lippomana i hr. Scipiona.

Na wniosek wielickiego Towarzystwa okręgowego uchwalono przedstawić Sejmowi potrzebę zmiany ustawy o warrantach, by sam podpis właściciela zboża w składzie złożonego wystarczał przy eskontowaniu warrantu w banku, oraz by stopa procentowa zaliczek udzielanych na zboże, nie wynosiła więcej niż stopa eskontu weksli. Ulgi powyższe są tembardziej potrzebne,

że instytucye składów zbożowych, fundowane przez kraj znacznym kosztem, nie oddają obecnie spodziewanych korzyści producentom rolniczym.

Wskutek podania p. Bronisława Gorczyńskiego o wyjednanie obniżenia taryfy przewozowej od ziemniaków, sprowadzanych do sadzenia, postanowiono wnieść petycyę do Ministerstwa spraw wewnętrznych, handlu i rolnictwa o bezpłatny przewóz państwowemi kolejami ziemniaków do sadzenia dla rolników, wykazujących tę potrzebę odpowiedniemi świadectwami. Oświadczenie Ministerstwa co do ulg w przewozie kukurudzy przyjęto do wiadomości.

Na Ogólne Zgromadzenie Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, które ma się odbyć we Lwowie dnia 5 marca r. b., delegowano oprócz wyznaczonych już poprzednio członków Komitetu, również p. Maryana Dydyńskiego.

Na żądanie c. k. Sądu krajowego przedstawiono jako znawców zboża pp. Karola Czecza, Jana Kantego Kirchmayera, Henryka Lewieckiego, Alfonsa Lippomana, Jana Skirlińskiego i Franciszka Wojnarowskiego.

## Ekonomiczne żywienie inwentarza użytkowego.

*Skreślił Dr. Stefan Pawlik.*

Dokładna znajomość składników, oraz wartości po szczególnej karmy ma w dzisiejszych czasach bardzo doniosłe dla rolnika znaczenie ekonomiczne. Nie może on jedynie na zasadach wiadomości czysto przyrodniczych zestawiać żywienie inwentarza użytkowego odpowiednio wynikom najnowszych badań naukowych, bez względu na koszta, jakie żywienie to za sobą pociąga. Ścisłe połączenie zasad przyrodniczych i ekonomicznych powinien rolnik zawsze uwzględniać i stosownie do okoliczności modyfikować wymagania ścisłej nauki i liczyć w ogólności na współdziałanie obydwóch wymienionych momentów i w ten sposób uzyskać najlepszy finansowy skutek przy zastosowaniu najwięcej odpowiadającej normy żywienia. W dzisiejszych czasach, przy obrachowywaniu i zestawianiu karmy ma rolnik do czynienia z uchwytnemi rzeczami. Jeżeli więc zdoła ocenić odpowiednio i umiejętnie liczby, które mu nauka podaje, to obliczenia takie zapewniają mu różnorodne korzyści.

Nasza nauka wykazuje, że pożywne składniki zawarte w naturalnych karmach nie bywają zupełnie wyzyskane, nie znajdują one zupełnego zastosowania w produkcyi zwierzęcej, to znaczy, że skutek produkcyi zwierzęcej jest z małemi bardzo wyjątkami niezupełnym tak długo, jak długo podajemy zwierzętom tylko pasze naturalne. Jeżeli wielkie ilości składników pokarmowych, które w zapasach gospodarstwa są nagromadzone, mają być w pożyteczny sposób przerobione, jeżeli znaczna część tychże w gospodarstwie niema iść na marne, to gospodarstwo powinno jeszcze dokupić wielką ilość składników pożywnych, szczególnie zaś białkowatych. Te dokupione składniki uzupełniają karmy naturalne; z pomocą tychże składników mają być ustanowione normy żywienia dla różnych kierunków produkcyi zwierzęcej, normy konieczne w celu najlepszego wyzyskania wszystkich składników pożywczych w racyach dziennych.

Rozwijający się coraz to bardziej przemysł rolny dopomaga przedsiębiorcy gospodarstwa wiejskiego do podniesienia produkcyi, przez dostarczanie brakujących pokarmów po cenach niskich w postaci skoncentrowanych pasz. Narzekania rolników nie wpływają na polepszenie materyalnego bytu tychże; możemy sami sobie dopomódz przez ścisłe zastosowanie wszystkich ekonomicznych zasad w celu uzyskania jak najodpowiedniejszego spieniężenia uzyskanych produktów. Bogactwo pokarmów nagromadzonych w pastewnych roślinach, jakie uprawiamy, powinno być należycie wyzyskane.

Podział pracy jest w dzisiejszych czasach najważniejszą wskazówką postępu kultury; podział odnoszący się do całych kontynentów, narodów, jako też i poszczególnych jednostek w społeczeństwie każdego narodu. I w gospodarstwie wiejskiem spostrzegamy coraz więcej objawiający się podział pracy; podział w kierunkach produkcyi, szczególniej zaś uwidocznia się on w hodowli bydła. Coraz więcej rozpowszechniające się dążenie do specyalnych kierunków w hodowli bydła z oznaczonym ściśle celem produkcyi jest zjawiskiem wywołanym zwiększającą się konkurencyą. Kierunek naszej produkcyi zastosowujemy coraz bardziej do danej miejscowości, i to tak do naturalnych jak też i ekonomicznych warunków. Staramy się w ogólności o zbliżenie do najodpowiedniejszego kierunku produkcyi, właściwego miejscowym stosunkom, w jakich gospodarstwo się znajduje. Nietylko chcemy, ale musimy tak postępować.

Warunki ekonomiczne poszczególnej miejscowości nie pozostają nazawsze te same, zmieniają się często pod wpływem rozwoju środków komunikacyi (drogi żelazne, drogi bite, kanały i t. d.), przez zmianę wymagań konsumentów, oraz dla wielu innych przyczyn. Warunki dla hodowli bydła są czasowo zmienne i stosownie do tychże zmian powinien rolnik umieć kierunek i cel produkcyi zwierzęcej zastosować. Nietylko kierunek produkcyi mamy zastosować odpowiednio do wymagań targu, ale także rodzaj i sposób żywienia zwierząt, a jak często zmienia się cel, tak często wypada zmienić żywienie. Gospodarstwo dozwala zaledwie małych zmian w wyborze rodzajów paszy, które produkować może, z tego więc powodu nader ważną jest dla nowoczesnego gospodarstwa możność i łatwość zakupna paszy treściwej (skoncentrowanej). Jak nawozy sztuczne dla rolnictwa w ogólności, tak też podobnie i pasze treściwe wywołały większą swobodę w hodowli zwierząt, czyli, że w dzisiejszch czasach łatwiejszem jest do wykonania szybkie zastosowanie żywienia

odpowiadającego zmiennym warunkom handlowym, jakim produkta zwierzęca ulegają. Chociażby wypadków takich bardzo wiele było, w których musimy żywić inaczej, nie trudno dla nas zarządzić prędko i pewnie racyonalne żywienie dla każdego poszczególnego wypadku.

Umiejętnie kierowane żywienie zwierząt gospodarskich ważnem jest szczególnie dla hodowcy. Niętylko utrzymujący inwentarz użytkowy, ale także i hodowca musi w nowszych czasach przyjść do przekonania, że kupujący wymaga od rasowej sztuki pewnych danych ściśle określonych, a życzenia kupującego zmieniają się od czasu do czasu. Jeżeli zatem hodowca chce osiągnąć najwyższe ceny, to musi zastosować się przedewszystkiem do zmiany życzeń kupującego.

Nowsze badania wykazały dobitnie, że obok rasy i indywidualności oddziaływają w wysokim stopniu rodzaj i sposób żywienia, jeżeli chodzi o pewne wyniki, a zatem i formy zwierzęcia, które dotychczas w hodowli mniej uwzględniane były i dzisiaj dopiero coraz więcej występują. Miejmy nadzieję, że hodowcy nasi uznają i poszanują bardziej racyonalne żywienie! W czasach, gdy zwierzęta domowe w gospodarstwach utrzymywane były wyłącznie tylko w celu produkcyi nawozu, nie mogło być nawet mowy o intenzywniejszem żywieniu tychże. Żywiono zwierzęta gospodarskie tak tylko, że one zaledwie wegetowały, o sposobach żywienia w celu uzyskania większego przybytku mięsa, lub znaczniejszej ilości mleka, albo też nagromadzenia większej siły pociągowej nie wiedziano zupełnie. Sposobowi tego nędznego odżywiania towarzyszyły często okresy głodowe. Dopiero z czasem, gdy wzrosła wartość paszy w stosunku do produktów zwierzęcych, dopiero od tej chwili zwrócono większą uwagę na intenzywniejsze żywienie, które coraz więcej się rozpowszechniło, dając odpowiednie zyski. W dzisiejszych czasach zwierzęta gospodarskie nie służą wyłącznie w celu produkcyi nawozu stajennego; obok tej mają one i dalsze a doniosłe zadanie: produkcyę mleka, mięsa itd. Jak każda maszyna wytwarza produkty i wtenczas się tylko okazuje użyteczną, jeżeli jest odpowiedni nakład energii, tak też i zwierze produkujące; inaczej bowiem jest rzeczą niepotrzebną, której nadano ładne nazwisko zwierzęcia domowego. Im więcej pewna maszyna produkuje, im taniej i lepiej, tem więcej odpowiada zadaniu swemu, tem bardziej użycie jej opłaca się i tem większe korzyści rolnikowi oddaje. Jak każda potrzebuje pewnego nakładu energii, by mogła być w ruch puszczoną, tak też i nasze zwierzęta gospodarskie muszą być odżywiane i to do tego stopnia, ażeby nietylko utrzymać się mogły, ale oprócz tego, by jeszcze pozostała rzeczywiście pewna część pokarmu dla produkcyi. Musimy podawać zwierzętom nietylko paszę utrzymującą ją zaledwie na nogach, ale obok tej jeszcze paszę w celu wywołania produkcyi, i ta dawka dopiero przynosi nam dalszy użytek, a im ona jest większą i odpowiedniejszą dla każdego osobnika, tem większe muszą być rezultaty, tem większy dochód z każdej poszczególnej sztuki.

Podobnie jak przy produkcyi roślinnej, tak też i przy wytwarzaniu produktów zwierzęcych mamy do czynienia z dwoma różnemi grupami kosztów produkcyi. Stałe koszta, t. j. te wszystkie wydatki, które w każdym wypadku obciążają produkcyę i z dochodów tejże muszą być pokryte bezwarukowo. Tutaj zaliczamy: wartość paszy do utrzymania zwierzęcia niezbędnej, dalej koszta obsługi (utrzymanie parobka na sztukę), które są równie wielkie bez względu na to, czy dobre czy złe sztuki utrzymujemy, czy skąpiej czy obficiej żywić będziemy; koszta ściółki, wreszcie procent i amortyzacya kapitału budowlanego, utrzymanie stajni (reperacye), procent zużycie i ryzyko kapitału w inwentarzu, najem narzędzi, koszta utrzymania weterynarza i środków leczniczych, wydatki na sól i inne drobne, których wyliczać nie będziemy.

Do drugiej grupy kosztów produkcyi zaliczamy te wszystkie wydatki, których wysokość zależy od bogatszego żywienia i nazywamy kosztami zmiennemi. Tutaj zaliczamy zatem koszta produktywnej paszy (produkującej więcej aniżeli sam nawóz) i oprocentowanie kapitału obiegowego.

Koszta stałe tworzą główną część wszystkich razem wziętych kosztów produkcyi; jeżeli więc zwierze mało produkuje, n. p. małą daje ilość mleka, jeżeli znaczna część tych kosztów stałych przypada na wyprodukowany litr mleka, wówczas produkujemy ten litr drogo Jeżeli zaś żywimy obficiej i przez to siły produktywne zwierzęcia spotęgujemy do najwyższego stopnia, wówczas koszta stałe rozdzielają się na znaczniejszą ilość litrów mleka, czyli produkujemy taniej. (D. n.)

## Przyczyna słupiastego wyrastania buraków.

Zdarza się dosyć często, że buraki zaraz w pierwszym roku po zasadzeniu, zamiast rozrastać się w korzeniu czyli głąbiu, wypuszczają łodygę słupiastą, wytwarzającą w dalszym rozwoju nawet nasienie, chociaż pośledniej tylko jakości. Dzieje się to oczywiście z uszczerbkiem korzenia, który drewniejąc, traci zupełnie właściwą swą wartość tak pod względem wyrobu cukru jak i pastewności.

Przyczyną tego jest przerwa w rośnięciu buraka, wywołana przedewszystkiem raptownem pojawieniem się dłuższej posuchy, które przyprawia liście buraczane o przyschnięcie lub silne zwiędnięcie.

Zdanie to, oparte na osobistem spostrzeżeniu, szczególnie w posusznym roku 1890, wypowiedział ziomek nasz p. Jerzy Ryx w artykule, który umieszony był w n. 48 „Oestr. land. Wochenblatt“, a wynik swych badań zawarł w następujących wyrazach:

„Jeżeli burak cukrowy w pierwszym roku wegetacyi swej dozna powstrzymania w rozwoju, co łatwo nastąpić może wskutek zniszczenia liści, to przy dalszych, korzystnych dla wegetacyi stosunkach, budzi się on po-

dobnie jak po spokoju zimowym i rośnie nie już prawidłowo jak poprzednio, lecz wytwarza z nagromadzonych zapasów łodygę kwiatową, czyli staje się słupiastym".

To samo przekonanie wypowiedzieli dawniej jeszcze Maercker, Rimpau, Sorouer, Wollny, Briem i inni, możemy więc przyjąć na pewne, iż raptowne posuchy, zdarzające się szczególnie w lipcu, jak to miało miejsce przy badaniach p. Ryxa w roku 1890, są główną przyczyną powstawania owych wyrostów słupiastych.

Jednakże dyrektor Briem przytacza inne jeszcze powody owego przedwczesnego przeistaczania się buraków w nasienniki, a mianowicie w nr. 51 wspomnianego powyżej pisma powiada:

„Stan powietrza nie zawsze jest jedynym tego powodem, lecz należy szukać go także w głębokim zasiewie, w uszkodzeniu przy walcowaniu, w zbyt częstem używaniu walca i w ogóle w każdej uprawie roli, przerywającej rozwój buraków. Prof. Maercker doświadczył już przed kilku laty, że nasienie uszkodzone gradem wytworzyło znaczny procent buraków słupiastych, a również jest rzeczą udowodnioną, że niektóre odmiany buraków mają większą skłonność do pędzenia w słup, aniżeli inne".

Otóż owe dodatkowe przyczyny, przytoczone przez dyrektora Briem'a, jakkolwiek nasuwają się przy samem tylko rozumowaniu, gdyż stanowią w każdym razie pewne chwilowe wstrzymanie w prawidłowem rozwijaniu się buraka, potrzebują wszakże dalszych badań i dowodów.

Gdyby wszelkie uszkodzenie roślinki buraka, bez względu na czas w którym to nastąpiło, miało powodować pędzenie go w słup, to wszystkie buraki sadzone z flanców powinnyby zamienić się w nasienniki, gdyż w każdym razie następuje tu znaczne uszkodzenie wskutek przycięcia korzeni, a często i listków, a zatem pewne powstrzymanie rośliny w naturalnym jej rozwoju. Widzimy jednak, że tak nie jest, gdyż nadsadzając miejsca próżne prawie w każdym roku, nie spostrzegmy owych pędów nasiennikowych, lubo buraki posadzone nieco później cierpią na tem i zwykle nie dosięgają tych rozmiarów co wyrosłe z ziarna.

Również i lekkie przywalcowanie, wykonane dosyć wcześnie, tj. wkrótce po zejściu buraków, nie wywołuje owego przeobrażenia w nich, jak przekonałem się o tem z własnego doświadczenia.

Zdaje się zatem, ze owe uszkodzenie i powstrzymanie rozwoju buraka, które wywołuje przeobrażenie jego pierwotnej produkcyi, odnosić się ma do nieco późniejszego peryodu wegetacyjnego, gdy już korzeń jest dostatecznie wykształcony, za czem też przemawia i doświadczenie p. Ryxa, gdyż uschnięcie liści w r. 1890 nastąpiło dopiero w drugiej połowie lipca.

Gdy roślinka jest bardzo młoda i soczysta, uszkodzenie jej, czy to wskutek plewienia i okopywania, czy też przerywania i obcinania korzonków i liści, nie wywołuje jeszcze skłonności do słupiastego wyrastania.

Inaczej dzieje się u marchwi. Przesadzenie jej wywołuje prawie zawsze pędy kwiatowe i wytworzenie często pełnego nawet i dojrzewającego nasienia, ale przypuścić należy, iż albo wykształcenie korzenia jej następuje daleko wcześniej, aniżeli u buraka, albo też, iż roślina ta ma większy popęd do wypełnienia zadania swego w ciągu jednego roku.

To jednak jest pewnem, iż praktyka nie przekonała nas, by burak podlegał bezwarunkowo tym samym prawom natury co marchew i ażeby uszkodzenie go w pierwszej chwili wegetacyjnej wywoływało przeobrażenie w nasienniku, chociaż zdaje się nie podlegać również wątpliwości, iż nastąpić to może później wskutek dłuższego odjęcia warunków, potrzebnych do dalszego jednostajnego rozwoju jego.

Co się tyczy powodów tkwiących w głębokiem sadzeniu ziarna, oczekujemy dokładniejszych doświadczeń, gdyż obecnie przekonaliśmy się tylko, iż nasiona takie albo całkiem nie wschodzą, lub dają roślinki wątłe i nie rokujące dobrego rozwoju. ***L. s.***

## Nowe choroby kartofli. *)

Najgroźniejszą ze znanych dotąd chorób kartofli jest tak zwana „zaraza", wywoływana przez grzybek pasożytny Phytoptora infestans de Bary (dawniej Peronospora infestans Casp.). Znana to rolnikom plaga, zrządzająca u nas nieraz ogromne szkody.

Phytophtora pojawia się na naci w postaci małych okrągłych, z początku żółtawych, następnie brunatnych plamek, otoczonych białawym brzeżkiem. Gdy warunki sprzyjają rozwojowi grzybka, t. j. gdy powietrze jest dżdżyste, wilgocią przesycone, a przytem jest dostatecznie ciepło, brunatnieją i czernieją w krótkim czasie całe łany; w czasie posuchy rozwija się choroba powoli. Zaraza przenosi się także i na bulwy, wywołując ich psucie się i gnicie.

Obecnie donoszą pisma angielskie o pojawieniu się nowej, nieznanej dotąd choroby.

W wielu miejscowościach zauważono na naci kartoflanej znaczną ilość jakby połamanych, powyginanych łodyg, a pod krzakami niewiele, drobniejszych, niż zwykle, bulw.

Z początku sądzono, że miejscowe warunki, jak położenie, rodzaj gleby i t. p. są przyczyną tego objawu, niebawem przekonano się jednakże, że chorobę tę wywołuje grzybek pasożytny, zwany „Kustrzebką", Peziza Sclerotiorum Lib. (Sclerotia Libertiana Fuck.), jak wykazały badania mikroskopowe.

Nie dostrzeżono go dotąd w samych bulwach, a niszczy on tylko nać, obierając łodygi za główne siedlisko

*) Z „Rolnika i Hodowcy".

Na dolnej części zarażonych łodyg ukazują się najprzód białawe, nieco wklęśnięte plamy, w których to miejscach znaleść można stosunkowo dość grubą wielokomórkową grzybnię (mycelium). Grzybnia, rozrastając i rozgałęziając się obficie, powoduje zupełny prawie zanik komórek rdzeniowych i wypełnia wnętrze łodygi białym, serowatym płynem.

Z płynu tego wydzielają się najprzód zielonkawe, później czarne, wewnątrz białe, twarde ciałka, wielkości ziarna bobu. Są to tak zwane Sklerocya (grzybnia trwała) po dojrzeniu tych ciałek staje się łodyga wewnątrz pustą, a za poruszeniem takowej słychać ich szelest.

Sklerocya, dostawszy się w jesieni do ziemi, zimują tamże i kiełkują dopiero na wiosnę w ten sposób, że wyrastają z nich brunatne, trzoneczkowate ciałka, na końcach zgrubiałe, w formie małych kubeczków, czyli czareczek. W czareczkoch, w wierzchołku czareczkowato zagłębionych, tworzą się zarodniki „Kustrzebki“.

Przeciąwszy taką czareczkę w poprzecznym kierunku, widzimy zewnątrz warstwę korową, a następnie warstwę rdzeniową, która przez podział wytwarza zbitą, nieprzeźroczystą warstwę podhymenialną, z której bezpośrednio wyrasta warstwa rozrodcza (hymenium), wyścielająca wnętrze czarki, złożona z licznych woreczków zarodnikowych (asci), poprzegradzanych płonnemi nitkowatemi wstawkami (paraphysae). Woreczki zarodnikowe zawierają po kilka jajowatych zarodników (ascosporae), które w chwili dojrzenia wyrzucone zostają z pewną mocą na zewnątrz małym otworkiem, znajdującym się w górnej części woreczka.

Zarodniki, znalazłszy odpowiednią wilgoć w ziemi, kiełkują po upływie paru dni, wypuszczając strzępki kiełkowe, na których tworzą się niebawem tak zwane zarodniki wtórne, czyli zarodniczki. Strzępki kiełkowe wdrążają się do łodyg młodych kartofli i rozrastają się w nich w grzybnię, wytwarzając w końcu sklerocyę.

Zarażone kartofle nie odżywiają się należycie, przestają rosnąć prawidłowo, wydają znacznie mniejszy plon, bulwy są drobniejsze i tracą dobry smak. Pomimo różnych prób, nie wynaleziono dotąd skutecznego środka zaradczego. Gdzie choroba ta pojawi się, tam należy chorą nać ściąć i spalić, a to w tym celu, aby nie dopuścić do owocowania mieszczących się w niej ciał rozrodczych.

Nadmienić należy, iż ma ona wiele wspólnych cech z chorobą, nazywaną „rakiem konopnym“, znalezioną po raz pierwszy w konopiach w gub. smoleńskiej i opisaną przez botanika rosyjskiego Tichomirowa.

Z Ameryki północnej nadchodzi znowu wiadomość o innej chorobie, którą najprzód spostrzeżono na polach rolniczej stacyi doświadczalnej w Knoxville (w stanie Tenessee). Objawia się ona w ten sposób, że na ziemniaku ukazuje się rodzaj maleńkiej brodawki, otoczonej naokoło rowkiem nieco wklęsłym. W dalszym ciągu jej rozwoju marszczy się łupina ziemniaka i zesycha do tego stopnia, że staje się w końcu twardym, jak drewno, niezdatnym do użycia.

Przyczyną tej choroby jest drobniutki, gdyż zaledwie pół milimetra długi robaczek, zaliczany do rodziny nitkowców i podobny bardzo do tych, co niszczą buraki. Ponieważ wszystkie gatunki nitkowców bardzo długo żyć mogą w ziemi, trudno więc całkiem je wytępić. Z tego powodu należy zwracać bacznie uwagę na ziemniaki, sprowadzane do sadzenia z Ameryki.

*Dr. A. Sempołowski.*

# ROZMAITOŚCI.

**Konwencya z Niemcami** zawarta obejmuje 12 artykułów. 1) Handel zwierzętami, produktami z tychże, jakoteż przedmiotami, które mogą być przenośnikami zaraz, z obszaru jednego państwa do drugiego może być do pewnych stacyi wchodu ograniczonym i tamże kontroli weterynaryjnej poddanym ze strony tego państwa, do którego import się odbywa. 2) Do przywozu lub przewozu zwierząt i w ogóle przedmiotów w artykule I. wymienionych potrzebnem jest świadectwo pochodzenia (paszport), wystawione przez władzę miejscową i potwierdzone co do stanu zdrowia, o ile się to tyczy żywych zwierząt, przez rządowego weterynarza. Do świadectwa nie wystawionego w języku niemieckim należy dołączyć urzędownie uwierzytelnione tłómaczenie niemieckie. W świadectwie tem ma być uwydatnione miejsce pochodzenia zwierząt i przedmiotów, droga aż do stacyi naładowania: poświadczenie zaś weterynarza ma stwierdzać, że w miejscu pochodzenia i gminach sąsiednich w ostatnich 40 dniach przed załadowaniem nie było księgosuszu, ani żadnej innej choroby stadnej, którąby zwierzętom ładowanym mogła się udzielić. 4 artykuł postanawia, że w razie wybuchu księgosuszu w jednem państwie, przysługuje drugiemu prawo czasowego ograniczenia, a nawet zupełnego wstrzymania importu odżuwaczy, trzody chlewnej i produktów mięsnych surowych, jakoteż przedmiotów mogących być przenośnikami chorób. Według artykułu 7 przysługuje obu państwom prawo wysyłania komisarzy celem badania stanu zdrowia bydła, urządzenia targowic, rzezalni, zakładów kontumacyjnych, spędowych etc. i informowania się na miejscu co do przeprowadzenia środków policyjno-weterynaryjnych. Komisarze nie potrzebują wcale poprzednio się zgłaszać, a władze państwa kontraktującego są obowiązane komisarzom posiadającym legitymacyę udzielić wszelkich wyjaśnień. Konwencya ta ma tak długo trwać, jak sam układ handlowy, t. j. 12 lat.

**Wąglik alpejski** (zgorzel trzeszcząca), choroba zakaźna znana pod nazwą ludową „szelestnica, szeleśnica“, a obserwowana już od r. 1885 w Galicyi przez weterynarzy, została ostatecznie naukowo zbadaną przez Prof. Dr. J. Szpilmana. Za punkt wyjścia dla tych badań służył kawałek mięsa, przysłany przez Dra. K. Raspa, c. k. wet. z Rzeszowa. Na podstawie badań bakteryologicznych i szczepień na zwierzętach, przyszedł Dr. Szpilman do wniosku, że ta choroba stanowczo u nas istnieje.

**Wyka piaskowa** (Sandwicke: Vicia villosa). Pomyślne wyniki prób, przedsiębranych w tym roku z uprawą tej odmiany wyki, powinnyby zachęcić gospodarzy do większego rozpowszechnienia jej. Zbiór paszy zielonej, ziarna i słomy był równie dobry jak zbiór siana, który dochodził do 4000 kg. z hektara. Po zużytkowaniu jej na zieloną paszę, w niektórych miejscowościach spokładano natychmiast ścierń i bez nawożenia jej zasiano około 20 maja hreczkę, biały łubin, rzepak letni lub sadzono kartofle; które bardzo dobry plon wydały. Tam zaś, gdzie wyka piaskowa nie była użytą na zieloną paszę, wydatek ziarna był zadziwiający. Na siew zimowy można siać ją jeszcze w grudniu, a zasiana późnem latem, po zbiorach, daje dobre pastwisko jesienne dla owiec, bez straty dla późniejszego zbioru. Przeszłoroczna ostra zima dała dowody, że wyka piaskowa wytrwałą jest na mrozy. Siać ją można na świeżem kartoflisku po poprzedniem nawiezieniu potasem, wapnem lub kwasem fosforowym, a jako plon następny sadzić można ziemniaki, buraki, rzepak lub inne płody, niewymagające wczesnej uprawy.

**O mączce z żużli Thomasa będącej obecnie w handlu** dr. Ressler czyni następujące uwagi: Jak długo popyt o mączkę Thomasa był nieznaczny, wyrabiano ją z najbogatszych w kwas fosforowy żużli, które samym pozorem i twardością swoją wyróżniały się od innych i otrzymywano wtedy mączkę z zawartością 20 -- 22% kwasu fosforowego. Gdy popyt wzmógł się, zaczęto wyrabiać mączkę z żużli niemających żadnej wartości, a ilość zawartego w niej kwasu fosforowego dochodziła zaledwie do 7%. Ponieważ opłata od przewozu nawozów sztucznych posiadających większą zawartość kwasu nie jest wyższą aniżeli od nawozów o niższej zawartości tegoż, przeto opłata 7 klg. kwasu fosforowego mieszczącego się w mączce pierwszego gatunku, równa się opłacie jaka przypada za 20 klg. kwasu zawartego w drugim gatunku. Rolnicy płacąc taniej za cetnar mączki cieszą się zwykle, że dobry robią interes, tymczasem ulegają tylko oszukaństwu handlarzy i fabrykantów. W pewnem gospodarstwie np. kupiono mączkę Thomasa z gwarancyą 12 — 15% kwasu fosforowego, po 1 złr. 63 ct. Kupujący mógł zatem reflektować na 15%, a sprzedający mógł tak samo napisać do 20%, jak napisał do 15% dając 12·5 i 12·8%, gdyż ręcząc tylko za minimalną wartość nie był odpowiedzialny za wyższą. W innym znów razie kupiono mączkę Thomasa z gwarancyą 20% po 2 złr. 25 ct. z zawartością kwasu fosforowego od 20 do 21%. W pierwszym zatem wymienionym zakupnie mączki z 13% zawartością kwasu fosforowego kosztował 1 klg. tegoż kwasu 12 ctn. w drugiem zaś tylko 11 ctn., ostatnie zatem kupno wypadało daleko taniej od pierwszego. Przy zakupnie nawozów i żywności nie należy zważać na to, które są bezwarunkowo droższe, a które tańsze, tylko uwzględniać cenę 1 klg. kwasu fosforowego w stosunku do największej gwarancyi, gdyż rzadko się zdarza, by kupcy lub fabrykanci dostarczali więcej jak obiecali.

## Oznajmienia.

Wskutek starań Towarzystwa rolniczego krakowskiego Wysokie c. k. Ministerstwo zarządziło obniżenie taryfy przewozowej na kolejach państwowych dla kukurudzy, sprowadzanej z Rumunii, Węgier, Bukowiny i wschodniej Galicyi dla gorzelń rolniczych zachodniej części kraju. Obniżka ta trwać ma do końca lipca r. b., a obowiązuje również i wstecz, jeżeli udowodnionem zostanie, tak listami frachtowemi jak i potwierdzeniem odnośnych władz finansowych, że kukurudza ta li tylko dla gorzelni sprowadzoną i w całości na wódkę przerobioną została.

## Rurki drenowe

mające średnicy w świetle 4, 5, 6, $7^1/_2$ i $11^1/_2$ ctm. posiadające znakomicie **gładką** wewnętrzną powierzchnię.

**(znacznie tańsze niż kanały z kamieni łamanych)**

jako też i różnych gatunków (9-10)

## Dachówki

naturalnej farby i formy poleca po tanich cenach i w najlepszej jakości

**RUDOLFA hr. KINSKY'EGO**

**Parowa cegielnia w Kraśnie** (st. kolei północnej na Morawie.)

Ładowanie odbywa się na własnych szynach.

---

## Trawa miodowa

(Holcus lanatus)

nasienie świeże i pewne na grunta suche i mokre zupełnie liche, na pastwiska wyborna roślina, raz zasiana trwa kilka lat. **Jeden korzec** wraz z workiem kosztuje **4 złr.** przy zakupnie naraz **10 korcy,** dodaje się korzec bezpłatnie. Zamówienia uskutecznia **J. Bulsiewicz,** skład nasion **w Bochni.** (3-10)

---

Pierwsza Związkowa

## GARBARNIA

*w Rzeszowie,*

której **wyroby** znane są z jak **najlepszej jakości, sprzedaje** po cenach fabrycznych: **mastryki** (skóry podeszwiane) wszelkie **juchty** i **skórki cielęce, branzlówki, skóry** na **pasy, blanki** szare i czarne **szpaty itp.** (5-0)

---

Dla nieprzewidzianych okoliczności poszukuję zaraz posady, jako **rządca ekonomiczny, kontrolor** lub **ekonom.** Znam się na wszystkich gałęziach gospodarstwa i posiadam chlubne świadectwa stąd i z zagranicy.

Adres: **J. N. K.** poste restante **Tarnobrzeg.** (2-3)

---

**W Wróblowicach** p. **Zakliczyn** jest do sprzedania **buhajek rasy półkrwi Simmenthal** $1^1/_2$ **roku** po **40 ct.** za **1 kilo** żywej wagi.

(3-3) **Zarząd.**

---

## OBWIESZCZENIE.

## WIOSENNY JARMARK NA KONIE W KRAKOWIE.

W dniu **10 marca 1892** rozpocznie się w Krakowie wiosenny **pięciodniowy** jarmark na konie szlachetne, gospodarskie i włościańskie.

Jarmark na konie szlachetne odbywać się będzie w krytej ujeżdżalni pod Kapucynami, tudzież na placu przy tejże ujeżdżalni.

Konie znajdą pomieszczenie w krytej ujeżdżalni pod Kapucynami w stajni urządzonej przez dzierżawcę pana Ignacego Zangena, tudzież w stajniach prywatnych, w domach zajezdnych i hotelach.

**Dnia 11 marca 1892** (piątek) odbędzie się główny jarmark na konie włościańskie na placu „Groble".

**Magistrat stoł. król. miasta Krakowa**

dnia 1 lutego 1892. (3 3)

---

## Arcy-książęca Fabryka

**kleju, spodium, mączki kostnej i kwasu siarczan.**

**w Żywcu,**

ofiaruje pp. Gospodarzom pod oziminy tegoroczne swoje produkta nawozowe, jako to:

**wilgotno prażoną mączkę kostną,** takąż **otwartą,** czyli zawierającą **kwas fosforowy rozpuszczalny, nadfosforan spodium, nadfosforan amoniakalny, nadfosforan potasowo-amoniakalny, siarkan amonii, saletrę Chilijską, żużle Thomasa** — wszystko z poręczonemi odsetkami materyj pożywnych dla roślin, czyli w jak najlepszych gatunkach, po możebnie najniższych cenach. (5-8)

---

## Ekonom

znający się na gorzelnictwie, który skończył kurs gorzelnictwa w Berlinie i następnie prowadził gorzelnie przez 4 kampanie, oraz zajmował się gospodarstwem przez lat 5 w Wielkiem ks. Poznańskiem, poszukuje odpowiedniego umieszczenia. Zgłoszenia uprasza przesyłać pod adresem: **Kosterkiewicz, ulica Wolska, drukarnia Uniwersytetcka.** (1-3)

# WIADOMOŚCI HANDLOWE.

## Ceny produktów w złr. za 100 kg.

| | Kraków z dnia 1/3 | | | Tarnów z dnia 26/2 | | | Rzeszów z dnia 25/2 | | | Lwów z dnia 1/3 | | | Wiedeń z dnia 1/3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | od | do | przeciętnie | od | do | przeciętnie | od | do | przeciętnie | od | do | przeciętnie | od | do | przeciętnie |
| Pszenica | 11·50 | 12·50 | —·— | —·— | —·— | 11·25 | 11·25 | 11·50 | —·— | 10·35 | 11·25 | —·— | 10·65 | 11·55 | —·— |
| Zyto | 10 45 | 10·80 | —·— | —·— | —·— | 10·30 | 10·— | 10.50 | —·— | 9·30 | 9·70 | —·— | 10·15 | 10 70 | —·— |
| Jęczmień | 7·25 | 8·50 | —·— | —·— | —·— | 8·50 | 7·50 | 8·— | —·— | 6·40 | 7·75 | —·— | 6 50 | 9·50 | —·— |
| Owies | 7·20 | 7·60 | —·— | —·— | —·— | 6·85 | 7·— | 7·60 | —·— | 7·30 | 7 75 | —·— | 6·50 | 6·60 | —·— |
| Groch | 10·— | 12·— | —·— | —·— | —·— | 10 75 | 8 50 | 10·— | —·— | 6·50 | 12·— | —·— | 9·25 | 14·50 | —·— |
| Fasola | 9·— | 12·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— |
| Bób | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | 8·50 | 7·50 | 8·25 | —·— | —·— | —·— | —·— | 5·25 | 5·75 | —·— |
| Wyka | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | 6·— | 6·50 | —·— | —·— | —·— | —·— | 6 50 | 7·25 | —·— |
| Tatarka | 10·— | 12·— | —·— | —·— | —·— | 9·50 | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | 8·75 | 9·50 | —·— |
| Proso | 7·— | 9·— | —·— | —·— | —·— | 6·25 | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— |
| Jagły | 14·— | 16·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— |
| Kukurudza | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | 7·50 | 7·— | 7·50 | —·— | —·— | —·— | —·— | 6·— | 6.15 | —·— |
| Rzepak | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | 12·50 | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— |
| Chmiel | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— |
| Koniczyna n. czerw. | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | 55·— | 70·— | —·— | 52·— | 75·— | —·— | 54·— | 70·— | —·— |
| Konicz. nas. biała | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | 65·— | 110 | —·— |
| Konicz. nas. szwedzka | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | 68·— | 106 | —·— |
| Siano z łąk | 1·80 | 2·50 | —·— | —·— | —·— | 1·70 | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | 2·— | 4·— | —·— |
| Siano z koniczyny | 2·20 | 2·50 | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | 3·20 | 3·90 | —·— |
| Słoma | 1·60 | 2·— | —·— | —·— | —·— | 1·90 | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | 1·85 | 2·30 | —·— |
| Kartofle hektolitr | 3·60 | 3·80 | —·— | —·— | —·— | 3·25 | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— |
| Okowita 80—95° | 78·— | 82·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— |
| „ kont. | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | 21·— | 21 50 | —·— | 21·37 | 21·60 | —·— |
| Masło | 1·10 | 1·20 | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— | —·— |

Odpowzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.